

**PENERAPAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS
UNTUK PEMILIHAN SISWA TERBAIK PADA YAYASAN
SATU BENIH INDONESIA BOGOR**



MARDI

11140892

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri

Jakarta

2019

ABSTRAK

Mardi (11140892), PENERAPAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROSESS* UNTUK PEMILIHAN SISWA TERBAIK PADA YAYASAN SATU BENIH INDONESIA BOGOR.

Dalam menempuh pendidikan dapat mempengaruhi para pengajar dalam mengambil keputusan, seperti pengambilan keputusan dalam pemilihan siswa terbaik. Dalam pemilihan siswa terbaik tentunya bukanlah suatu hal yang mudah, hal tersebut disebabkan karena banyaknya pertimbangan-pertimbangan yang dilakukan untuk mendapatkan suatu pilihan yang tepat, serta banyaknya pilihan siswa di sekolah yang membingungkan para pengajarnya. Maka dari itu adanya pendukung keputusan ini dapat menjadi solusi untuk memberikan pertimbangan dalam membantu para pengajar pada proses pemilihan siswa terbaik. Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan metode yang memiliki struktur yang berhirarki serta memberikan kemudahan dalam menyederhanakan suatu permasalahan dari kriteria yang kompleks dengan berbagai pilihan alternatif yang ada, sehingga dapat mempercepat proses pengambilan keputusan dalam pemilihan siswa terbaik pada yayasan Satu Benih Indonesia. Metode AHP ini mampu menghasilkan hasil yang lebih konsisten serta yang dihasilkan adalah berdasarkan urutan ranking dari setiap kriteria dan alternatif yang ada. Hasil perhitungan metode AHP ini terdapat empat kriteria yang menjadi tolak ukur dalam melakukan pemilihan siswa terbaik yaitu, Ranking, Absen, Keterampilan, dan yang terakhir Empati. Hasil akhir dari pengolahan data dan pengujian metode AHP didapatkan bahwa Siswa B lebih unggul 0,390 atau 39,1% sedangkan Siswa A 0,319 atau 31,9%, Siswa C 0,290 atau 29,1%.

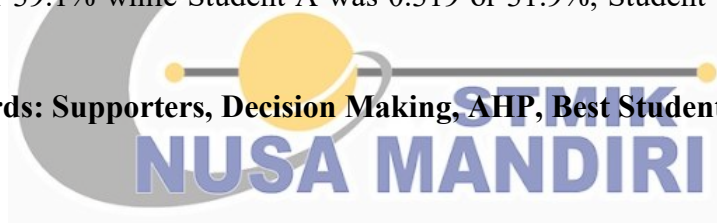
Kata Kunci: Pendukung, Pengambilan Keputusan, AHP, Siswa terbaik

ABSTRACT

Mardi (11140892), THE APPLICATION OF ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS METHOD FOR SELECTING THE BEST STUDENTS ON THE YAYASAN SATU BENIH INDONESIA BOGOR.

In taking education can influence teachers in making decisions, such as decision making in the selection of the best students. In the selection of the best students is certainly not an easy thing, it is caused by the many considerations made to get the right choice, as well as the many choices of students in school that confuse the teachers. Therefore the existence of this decision support can be a solution to give consideration in helping teachers in the process of selecting the best students. Analytical Hierarchy Process (AHP) method is a method that has a hierarchical structure and provides convenience in simplifying a problem from complex criteria with various alternative choices available, so that it can speed up the decision making process in selecting the best students at the Yayasan Satu Benih Indonesia. AHP method is able to produce more consistent results and the results are based on the ranking order of each criterion and alternatives. The calculation results of the AHP method have four criteria that serve as benchmarks in selecting the best students, namely, Ranking, Absence, Skills, and finally Empathy. The final results of data processing and AHP test methods found that Student B was superior to 0.390 or 39.1% while Student A was 0.319 or 31.9%, Student C was 0.290 or 29.1%.

Keywords: Supporters, Decision Making, AHP, Best Students



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
KARYA ILMIAH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
 KATA PENGANTAR.....	 vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Identifikasi Masalah.....	2
1.3.Maksud dan Tujuan.....	3
1.4.Metode Penelitian	3
A.Observasi.....	3
B.Wawancara	3
C.Studi Pustaka	3
1.5.Ruang Lingkup.....	4
1.6.Hipotesis.....	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1.Tinjauan Pustaka	5
2.2.Penelitian Terkait	11
2.3.Tinjauan Organisasi/Objek Penelitian	13
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1.Tahapan Penelitian.....	20
3.2.Instrument Penelitian	21
3.3.Metode Pengumpulan Data, Populasi dan Sample Penelitian.....	22
3.4.Metode Analisis Data.....	23

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Membuat Hirarki.....	28
4.2. Penilaian Kriteria dan Alternatif.....	30
A. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan	30
4.3. Menentukan Prioritas	33
4.4. Konsistensi Logis	39
4.5. Hasil Akhir Perhitungan.....	44
4.6. Hasil Pengolahan Menggunakan <i>Software Expert Choice</i>	46

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran.....	56

DAFTAR PUSTAKA.....	58
----------------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	60
-----------------------------------	-----------

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN	61
--	-----------

SURAT KETERANGAN RISET	63
-------------------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	64
----------------------	-----------



DAFTAR PUSTAKA

- Adnan Zaki, Didik Setiyadi & Fata Nidaul Hasanah (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Terbaik Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process*. *Jurnal Penelitian Ilmu Komputer, System Embedded & Logic p-ISSN: 2303-3304, e-ISSN: 2620-35536* (1): 75 - 84 (Maret 2018). Diambil dari <http://jurnal.unismabekasi.ac.id/index.php/piksel/article/view/1401>
- Dedi, Rahmat Tullah & Fajar Khoir (2016). Sistem Pendukung Keputusan Siswa Berprestasi Dengan Metode AHP (Studi Kasus Di SD Negeri Margamulya). *Jurnal Sisfotek Global* ISSN : 2088 – 1762 Vol. 6 No. 1, Maret 2016. Diambil <http://journal.stmikglobal.ac.id/index.php/sisfotek/article/view/13>
- Narti, (2017). Pengambilan Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP Dan Topsis. *Jurnal Informatika*, 4 No. 2 (September 2017, ISSN:2355-6579 & E-ISSN: 2528-2247), 198–205. Diambil dari <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ji/article/view/2069> (29 Agustus 2018)
- Bosker Sinaga, Hasren Meliani Zebua (2014). Sistem Pendukung Keputusan Siswa berprestasi Menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Pada SMK Singosari Delitua. *Jurnal Mantik Penusa* Vol 16 No 2 Desember 2014, ISSN 2088-3943. Diambil dari jurnal.pelitanusantara.ac.id/index.php/mantik/article/download/246/151
- Jadianan Parhusip, Enny D.O, & Thabut Rachmani Jekwoso (2017). Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Di SMP Negeri - 8 Palangka Raya. *Jurnal Informatika* Vol. 17. No.1. Juni 2017. Diambil dari <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/JurnalInformatika/article/view/975>
- Rahmat Wijaya, Saleh Dwiyanto, Subandi Wahyudi & Erni Krisnaningsis, (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Pada Sekolah Menengah Pertama dengan menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). *Jurnal Prosisko* Vol. 2 No. 2 September 2015. ISSN 2406-7733. Diambil dari <http://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/viewFile/106/164>
- Fitriyani, (2016). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan mahasiswa Berprestasi Di STMIK Atma Luhur Pangkal Pinang Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) *TEKNOSI*, Vol. 02, No. 02, Agustus 2016. ISSN 2476 – 8812. Diambil dari <https://teknosi.fti.unand.ac.id/index.php/teknosi/article/download/64/48>

Agnia Eva Munthafa & Husni Mubarak, (2017). Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* Dalam Sitem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi. Jurnal Siliwangi Vol.3. No.2, 2017 ISSN 2477-3891 Seri Sains dan Teknologi. Diambil dari <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jssainstek/article/view/355>

Warjiyono, (2015). Analisis Faktor Pemilihan Perguruan Tinggi Di Tegal Berdasarkan Jenjang Pendidikan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, Volume 1 No 1-2015, ISSN : 2461-0690. Diambil dari <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/588>

Rani Irma handayani, (2015). Pemanfaatan Aplikasi *Expert Choice* Sebagai Alat Bantu Dalam Pengambilan Keputusan (Studi Kasus: Pt. Bit Teknologi Nusantara). Jurnal Pilar Nusa Mandiri Volume XI, No.1 Maret 2015. ISSN 1978-1946. Diambil dari <https://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/pilar/article/view/41>

